


2023 年健康猕猴脑部核磁数据

(国家非人灵长类实验动物资源库编制, 云南省昆明市盘龙区茨坝街道龙欣路 17 号, 650201,
0871-68424851, nhp@mail.kiz.ac.cn, 2024-04-22)

资源名称	中文	2023 年健康猕猴脑部核磁数据
	英文	MRI data of the brains of healthy rhesus macaque in 2023
资源标识		CSTR:13153.11.20231207.MID.RMHBMRI.01.KIZ
数据集内容		<p>a. 描述摘要</p> <p>本数据集为收集到的 2023 年中国科学院昆明动物研究所胡新天团队对 9 只健康猕猴（青年 5 只、中年 4 只）脑部核磁共振扫描数据，主要扫描序列包括 T1、T2、DWI、SWI 等。通过该数据可进一步了解到健康猕猴青年、中年不同年龄段的脑部影像学特征，并为未来的研究提供重要的依据。</p> <p>b. 关键词</p> <p>2023 年, 猕猴, 磁共振, 全脑, T1, T2, DWI, SWI</p> <p>c. 数据的时间范围</p> <p>2023 年 11 月 09 日至 2023 年 12 月 07 日</p> <p>d. 数据的空间范围</p> <p>中国科学院昆明动物研究所</p> <p>e. 学科范围</p> <p>18047（神经生物学）</p> <p>f. 行业范围</p> <p>M7310（自然科学研究和试验发展）</p> <p>g. 数据格式</p> <p>.dcm</p> <p>h. 数据量</p> <p>967MB</p> <p>i. 名词解释与量纲</p> <p>T1: T1W 加权像</p> <p>T2: T2W 加权像</p> <p>DWI: 扩散加权成像</p> <p>SWI: 磁敏感加权成像</p> <p>j. 数据精度</p> <p>T1 图像扫描参数: gre 序列, TR 10.6 毫秒, TE 3.6 毫秒, 层厚 0.5 毫米, 读出 FOV 120 毫米, 相位 FOV 120 毫米, matrix 240x240, 平均次数 3 次, 带宽 120 赫兹。</p> <p>T2 图像扫描参数: mx 序列, TR 2300.0 毫秒, TE 345.92 毫秒, 层厚 0.4 毫米, 读出 FOV130 毫米, 相位 FOV130 毫米, matrix320x320, 平均次数 2 次, 带宽 250 赫兹。</p> <p>DWI 图像扫描参数: epi_dwi 序列, TR2400 毫秒, TE77 毫秒, 层厚 3 毫米, 读出 FOV95 毫米, 相位 FOV96 毫米, matrix63x64, 平均次数 10 次, 带宽 1790 赫兹。</p> <p>SWI 图像扫描参数: swi_tra 序列, TR39 毫秒, TE6.7 毫秒, 层厚 0.7 毫</p>

	<p>米,读出 FOV100 毫米, 相位 FOV80 毫米, matrix115x144, 平均次数 1 次, 带宽 200 赫兹。</p> <p>k. 数据更新频度</p> <p>无</p>
缩略图	<div><p>Magnetic resonance data acquisition</p></div>
数据质量描述	<p>数据集中的所有数据的实验猕猴均来自中国科学院昆明动物研究所实验动物中心, 该中心于 2008 年通过国际 AAALAC 认证, 2018 年全国首家通过 CNAS 认可, 实验动物管理达到国际管理规范。</p> <p>数据采集使用联影 uMR790 磁共振成像仪器, 该设备质量符合国家相关标准, 所有设备操作者均接受上岗培训, 以确保获得合格的高清晰度图像。</p>
数据产生方式	<p>a. 物种: 猕猴</p> <p>b. 实验动物信息</p> <p>样本数量: 9 只</p> <p>年龄分布: 4-12 岁 5 只, 13-19 岁 4 只</p> <p>重量分布: 6-14Kg</p> <p>性别分布: 雄性 8 只, 雌性 1 只</p> <p>c. 扫描仪规格</p> <p>扫描仪类型: 联影 uMR790</p> <p>线圈: 12 通道膝关节线圈, 12 通道猕猴专用头线圈</p> <p>d. 扫描程序</p> <p>动物福利伦理: 由中国科学院昆明动物研究所实验动物福利伦理委员会批准。</p> <p>动物护理和饲养: 中国科学院昆明动物研究所实验动物中心</p> <p>麻醉方式: 舒泰 5-8mg/kg</p> <p>麻醉和扫描间隔时间: 3-5 分钟</p> <p>扫描体位: 俯卧头先进</p>
数据采集、加工处理方法	<p>原始数据, 未经加工处理。</p>
数据使用条件、方法	<p>原始数据可用 RadiAntViewer2024 等影像学软件打开。</p>
知识产权	<p>a. 标注知识产权说明</p> <p>使用本数据集时, 请在文章中引用以下文献: 无</p> <p>b. 数据标注参考以下规范:</p> <p>数据来源引用参考以下规范:</p> <p>中文表达方式: 数据来源于国家科技基础条件平台—国家非人灵长类实验动物资源库 (https://nhp.kiz.ac.cn);</p> <p>英文表达方式: National Resource Center for Non-Human Primates, National Science & Technology Infrastructure of China (https://nhp.kiz.ac.cn).</p> <p>致谢方式参考以下规范:</p>

	<p>中文致谢方式：感谢国家科技基础条件平台-国家非人灵长类实验动物资源库（https://nhp.kiz.ac.cn）提供数据支撑。</p> <p>英文致谢方式：Acknowledgement for the data support from National Resource Center for Non-Human Primates, National Science & Technology Infrastructure of China.（https://nhp.kiz.ac.cn）.</p> <p>c. 数据贡献者信息</p> <p>姓名：吴晶（胡新天课题组）</p> <p>单位：中国科学院昆明动物研究所</p> <p>电话：0871-65197002</p> <p>邮箱：wuj@mail.kiz.ac.cn</p>
其它说明内容	若使用方希望利用该资源的任何材料开展宣传等活动，须事先得到资源管理方的书面授权。